

DEUX BEONIA DU GABON ANALYSÉS SUR LE VIF :
***B. TRIFLORA* IRMSCHER et *B. FERRAMICA* SP. NOV.**

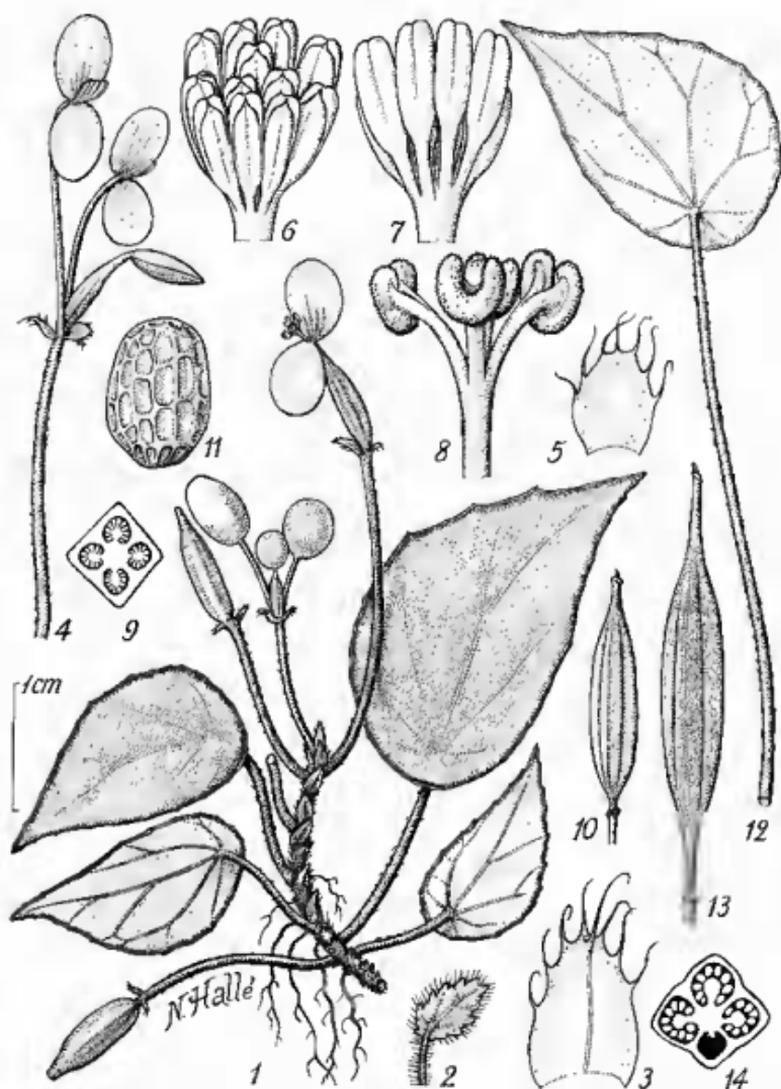
par
 Nicolas HALLÉ

Parmi les *Begonia* africains, les sections très affines des *Sculobegonia* Warb. et *Loasibegonia* Warb. groupent près de 25 espèces. Ce sont pour la plupart des herbes basses adaptées à l'ombrage épais des forêts denses humides. A l'opposé des divers *Fusibegonia*, parfois épiphytes et parfois aussi ligneux, qui survivent ou prolifèrent en végétation dégradée, les *Sculobegonia* et *Loasibegonia* sont des espèces terrestres, à tige succulente réduite, de forêts plus ou moins intactes; étant à peu près inaptes à survivre dans la forêt secondaire, elles sont l'indice de forêts particulièrement intéressantes pour le botaniste de terrain. Elles affectionnent les flancs de vallons encaissés, les rives concaves surplombantes, les parois rocheuses et les blocs isolés.

On peut citer, parmi les espèces gabonaises les plus remarquables de ce groupe, le *B. ciliobracteata* Warb. à limbe non pelté, les *B. hirsutula* Hook. f., *scululum* Hook. f., *Staudtii* Gilg, *potamaphila* Gilg (= *B. Balesii* C. CD., = *B. quadrialata* Warb. nomen), *triflora* Irmscher et enfin le banal *quadrialata* Warb. à feuilles peltées. Une nouvelle espèce, *B. ferramica* décrite ci-dessous, bien qu'appartenant à ce groupe fait preuve d'une certaine originalité dans sa morphologie comme dans sa biologie.

Avant de rappeler les caractères essentiels des deux sections de WARBURG, il est utile de noter que plusieurs espèces ont fait l'objet d'attributions infragénériques qui se sont révélées incertaines. Ainsi le *B. triflora* Irmscher a été décrit comme *Sculobegonia* bien que ses placentas ne soient pas bipartites; le *B. gracilicaulis* Irmscher, décrit comme *Loasibegonia* en 1921, est remplacé par son auteur en 1925 parmi les *Sculobegonia*; les *B. Whytei* Stapf et *B. modica* Stapf, tous deux *Sculobegonia*, sont mis en synonymie, par KEAY en 1954, du *B. quadrialata* Warb. qui est un *Loasibegonia* pour WARBURG (1897) et pour IRMSCHER (1925, p. 564). Les caractères séparatifs ayant ainsi fait preuve d'inconsistance, il convient de jumeler ces deux sections en une seule dont les caractères sont les suivants.

Fleurs ♂ et ♀ à deux tépales; stigmates subcapités, réniformes ou en fer à cheval à extrémités parfois tordues-hélicoides; placentas entiers ou bipartites (uni, bi ou quadilobés en coupe transversale); fruits secs, ailés ou non, glabres ou pubescents; inflorescences axillaires monoïques,



Pl. 1. — *Begonia triflora* Imsch. (N. Hallé 3943) : 1, pied florifère avec fruits immatures; 2, feuille au stade juvénile; 3, cataphylle; 4, inflorescence ayant 2 fleurs ♂ épanouies; 5, bractée; 6 et 7, androécium; 8, styles; 9, coupe transversale de fruit immature; 10, fruit mûr sec; 11, graine. — var. *caloxiadia* N. Hallé (N. Hallé 3952) : 12, feuille; 13, fruit mûr sec; 14, coupe transversale de fruit mûr avec un placenta avorté. — Dimensions dans le texte.

protandres, à pédoncule développé, à bractées petites \pm ciliées, généralement une seule paire, subopposées au sommet du pédoncule; fleurs $\text{\textcircled{f}}$ terminale unique (plus rarement 2) entourée de fleurs $\text{\textcircled{m}}$; ces dernières, le plus souvent 2, plus rarement 3 à 5, sont disposées latéralement et forment une pseudobelle.

Begonia triflora Irmscher, Botanische Jahrbücher 57, 2 : 245 (1921).

var. **triflora**. La tige, les stipules, les pétioles, la marge des limbes et les pédoncules inflorescentiels sont généralement rouge-incarnat ou rosés. La tige rampante est rarement ramifiée. Les stipules triangulaires, longues de 1,5-3 mm, sont ciliées. Le pétiole, long de 1-3 cm, est succulent cylindrique. Le limbe foliaire mesure 1,5-6 \times 1-3 cm. Le pédoncule de l'inflorescence long de 1-3 (4,5) mm, cylindrique, atteint 1 mm de diamètre. Les 2 (3) bractéoles ovées de 1-3 \times 0,5-2 mm (par erreur 1 cm de longueur dans la diagnose originale), présentent environ 4-8 cils de 0,5-1 mm de longueur. 2 fleurs $\text{\textcircled{m}}$ latérales à pédicelle jaunâtre de 6-13 mm de long et 2 tépales orbiculaires à face interne jaune d'or de 6-7 mm, le supérieur \pm veiné de rouge à la base. 8-12 étamines inégales de 1,5-2,5 mm à filets connés sur 0,5-0,7 mm, à anthères de 1-1,2 mm de longueur, à 2 fentes longitudinales de déhiscence. Fleur $\text{\textcircled{f}}$ unique terminale (et non latérale); les (3) 4 styles de 2,5-3 mm, sont connés sur 1-1,5 mm. Les stigmates en court fer à cheval atteignent 1 mm.

Capsule subsessile ou pédonculée sur 1-1,5 mm, prismatique en flacon étroit de 10 \times 2-3,6 mm, à 4 faces, \pm fusiforme à sec, à col atteignant 3 mm de longueur. Graine brunâtre, brièvement oblongue, de 0,3 mm, pauciréticulée.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Gabon) :

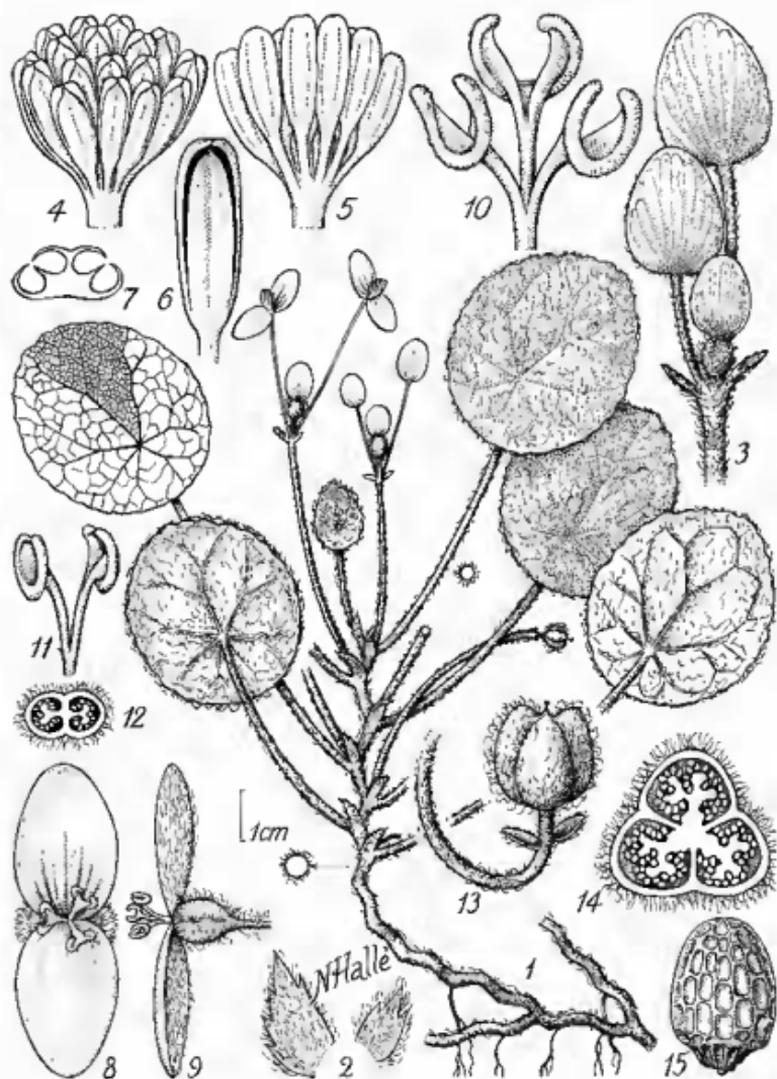
A. Chevalier 26908 (type P), Ahimé sur le Haut-Komo, 9-10-12, fl. et fr. — N. Hallé 2292, Haut-Abanga, 6-6-63, fl. et fr.; 2775, Bélinga, alt. 800 m, 24-10-64, fl. et fr.; 3943, Bélinga, alt. 950 m, 17-6-66, fl. et fr. — Mgr. A. Le Roy 12, Haut-Ogooue, 1894, fl $\text{\textcircled{m}}$ et $\text{\textcircled{f}}$.

BIOLOGIE. — Ce *Begonia* de petite ou très petite taille croît sur des parois rocheuses verticales ou sur des blocs rocheux; il émerge souvent d'un revêtement \pm épais de Mousses, toujours sous forêt dense à humidité permanente. C'est une espèce plus grégaire que le *B. quadrialata* Warb.; ce dernier diffère en outre par ses feuilles moirées d'un vert plus foncé. Il n'est pas rare, si la station devient moins propice au développement de l'espèce, de rencontrer des formes minuscules appauvries (gynécée di ou trimère; étamines peu nombreuses).

var. **caloskiadia** N. Hallé, var. nov. (pl. 1, 12-14)

Habitu majore, petiolis longis, pedunculis longis, capsula paulum pedicellata a var. typ. differt.

La tige un peu ramifiée atteint 9 cm de longueur. Les entrenœuds comme dans la variété type sont très courts, inférieurs à 5 mm. Les stipules



Pl. 2. — *Begonia ferramica* N. Hallé (*N. Hallé 3489 et 3767*) : 1, pied florifère; 2, stipules d'un même nœud; 3, jeune inflorescence; 4 et 5, androcée; 6 et 7, anthère déhiscente et sa coupe transversale; 8 et 9, fleur ♀, 10, style; 11 et 12, style et ovaire de fleur dimère; 13, fruit plein; 14, coupe de fruit plein; 15, graine. — Dimensions dans le texte.

sont un peu plus grandes, env. 4 mm. Les pétioles rouges, plus longs ou beaucoup plus longs que les limbes, soit 3,5 à 12 cm, atteignent 2-3 mm de diamètre. Limbe variable, petit de 3,5 × 2 cm, à grand de 8 × 5 cm, d'un vert tendre avec une mince marge rouge comme dans la variété type. Pédoncule de l'inflorescence long de 3 à 5 mm. Une (rarement 2) fleur ♀ et 2 (3) fleurs ♂ par inflorescence. Pédicelle de la fleur ♂ long de 8 à 18 mm; tépales jaunes de 5-12 mm de diamètre; 4 styles; ovaire pédicellé sur 1-2,5 mm. Capsule longue de 12-19 mm et large de 2-3,5 mm, de section quadrangulaire avant séchage.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Gabon) :

N. Hallé 1326, Masaha, NE de Makokou, 25-2-61, fl. et fr.; 2841, Bélinga, 27-10-64, fl. et fr.; 3247, Bélinga, 19-11-64, fr.; 3371, Bélinga, 30-11-64, fl. et fr.; 3952 (type var. P), Bélinga, crête de Babel, alt. 960 m, 18-6-66, fl. et fr.; 4114, Bélinga, alt. 1000 m, 27-6-66, fl. et fr. — G. Le Testu 5276, entre Ngoumbi et Ighouma, Haute-Ngounyé, 2-3-25, fl.; les individus groupés sous ce numéro sont intermédiaires entre les variétés *caloskiadia* et *triflora*.

BIOLOGIE. — Grégaire, stations très ombragées, tantôt sur parois rocheuses très humides, tantôt sur blocs ou bois pourris dans des bas-fonds. Par beau temps la plante a été observée courbant ses pédoncules fructifères vers le support rocheux.

Begonia ferramica N. Hallé, *sp. nov.* (pl. 2).

Herba fragilis repens caule sinuoso 5-20 cm longa, tomentosa, internodiis 2-5 (10) mm longis, 1-5 mm diam. Stipulae plerumque inaequales paucidentatae tomentosae 3-6 × 1,5-2,5 mm. Petioli cylindrici 1 mm diam. 2-17 mm longi tomentosi. Lamina peltata suborbiculata, in sicco membranacea, dilute viridis, utrinque tomentoso-lanuginosa, margine sinuosa concolora, 3-9 × 2,5-8 mm, 1/3 diametris majoris inserta, venulosa. Nervi basilares 7-8, furcati. Inflorescentiae triflorae tomentosae, pedunculo 3-8 cm longo, bracteis 2 ovatis 1-2 mm longis. Flores ♂ 2 laterales, pedicello (10) 15-25 mm longo, tepala ovata; stamina 12-17, 3,5 mm longa filamentis connatis; antherae 1,2 × 0,6 mm apice vix emarginatae, rimis longitudinalibus. Flores ♀ terminales unici, pedicello (1) 2-7 (9) mm longo; tepala 2 ovata vel ovalia 9-11 mm longa, 7-9 mm lata, tomento externo; styli 2-3, 3-3,5 mm longi connati, superne dilatati; stigmata forma ferro equino similia 2 mm lata; ovarium 2-3-loculatum subglobosum vix lobatum, tomentosum.

Capsula (2)3-lobata, lobis obtusis, tomentoso-lanuginosa, 4,5-5 × 3,5-4 cm; placentae 2(4)-partitae, seminibus numerosis brunneis ovalibus 0,3 mm longis, testa modice reticulata.

Haec species inter *Scutobegonias* Warb. peltatas quamvis singularia sit posita est.

Ce *Begonia* vert pâle, un peu succulent et cassant dans ses diverses parties, est principalement remarquable par son tomentum laineux, blanchâtre, très fin qui recouvre tous les organes végétatifs, l'inflorescence et même l'extérieur des tépales et l'ovaire. Les fleurs sont jaune vif ± lavées

de rose à l'extérieur, parfois un peu striées de rouge vers la base sur la face interne des tépales. Styles jaune d'or ainsi que les étamines. Fruit immature rouge pâle ou vert pâle, se déchirant irrégulièrement de façon subtransversale à l'état sec.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Gabon) :

N. Hallé 3489 (type P), Bélinga, falaise de la crête nord, 12-12-64, fl. et fr.; *3496*, Bélinga, falaise cubinale du belvédère, alt. 1000 m, 14-12-64, fl. et fr.; *3767*, Bélinga 1000 m, 8-6-66, fl. et fr. — *N. Hallé et A. Le Thomas 496*, Bélinga, Crête Babiél nord, alt. 950 m, 14-8-66, fl. et fr.

BIOLOGIE. — Cette espèce particulière des crêtes ferrugineuses de la région de Bélinga, croit exclusivement dans les fissures, anfractuosités et abris naturels des pieds de falaises des minerais riches compacts. Enracinée dans des fentes elle paraît craindre les suintements (rares Mousses, aucune Hyménophyllacée) et préfère un couvert moyennement sombre. Grégaire, croissant en touffes souvent denses, elle peut remplir telle fissure ou tel abri sous roche ou s'étaler en peuplement continu sur des parois étendues. Entre les touffes les plus basses s'ouvrent parfois des terriers (Athérures?); on trouve alentour de nombreuses toiles d'Araignées en hamacs qui servent de gîtes à des Microhétéroptères Plokiophilidés. Cette espèce fragile et délicate est menacée de disparition par la prochaine exploitation des mines de fer du nord-est du Gabon.